

Revista

Edición N° 46

TDF

Tiempo De Fondo

12
Aniversario
TDF

►► PEZ SAPO

Un "pescador"
infalible

►► SALVAMENTO Y BUCEO

Cuando
el Buceo
Profesional
también es
cosa de
mujeres

►► ISLAS MALDIVAS

El viaje
inolvidable

Extraño fenómeno

Son el "blanco" de todas las miradas



Una especialista en el tema nos propone un singular "viaje" para profundizar - nunca mejor dicho - en una de las zonas menos exploradas de nuestra geografía.

Riquezas a toda costa



Del relieve litoral al submarino bajo la mirada de la ciencia moderna.

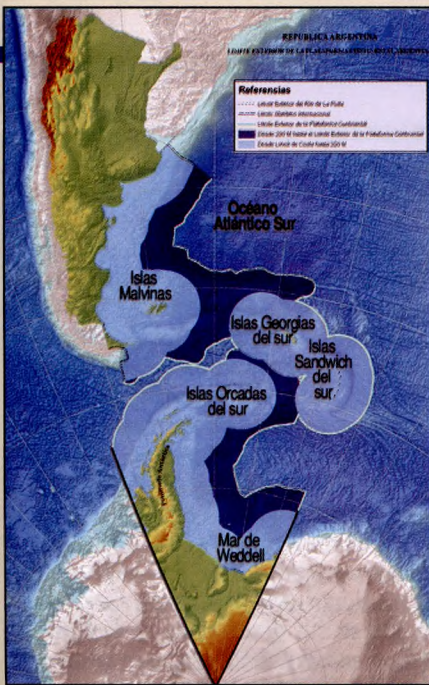
Un conocimiento crucial para todos los argentinos, sobre todo ahora que las Naciones Unidas han reconocido nuestro derecho sobre un 35 % más de espacios marítimos, ampliando nuestras "fronteras" en 1,7 millones de kilómetros cuadrados.

La costa es la continuación del relieve adyacente y es constantemente modelada por procesos de tipo endógenos (originados en el interior de la tierra) como movimientos tectónicos o ascensos y descensos del nivel del mar. Y exógenos (por la acción de agentes atmosféricos), entre ellos la erosión del viento, el mar y las precipitaciones, siendo éstos últimos los que generan las principales variaciones a nivel local.

En este sentido, las costas de Argentina, entre la desembocadura del Río de la Plata y el Río Negro, se caracterizan por la formación de médanos y playas, en relación al relieve llano de la región. Pueden presentar acantilados de baja altura con la presencia de pequeñas playas que quedan descubiertas en bajamar, o

salientes rocosas en las últimas estribaciones del Sistema de Tandilia. En tanto las costas patagónicas se caracterizan por poseer grandes acantilados, expresión final de las mesetas del Macizo Patagónico. Y finalmente, en el sector sur de la Isla Grande de Tierra del Fuego y en la Isla de los Estados, el sector costero se destaca por ser muy accidentado con numerosas islas y fiordos modelados por la acción glaciaria. Así también, en todo el litoral argentino es posible encontrar deltas y estuarios, consecuencia del encuentro entre el ambiente fluvial y marino.

Sin embargo, más allá del límite de las tierras sumergidas, el relieve se continúa. Los fondos oceánicos son accidentados y muestran una serie de zonas bien definidas: platafor-



▲
Límite
exterior de la
Plataforma
Continental
Argentina

Figura 1

Relieve Submarino.
Fuente: modificado
de Ponce y Rabassa (2012)

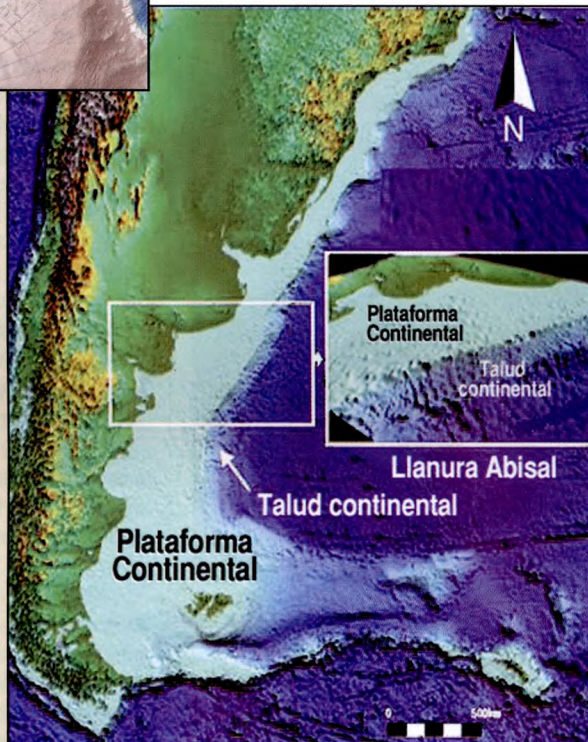
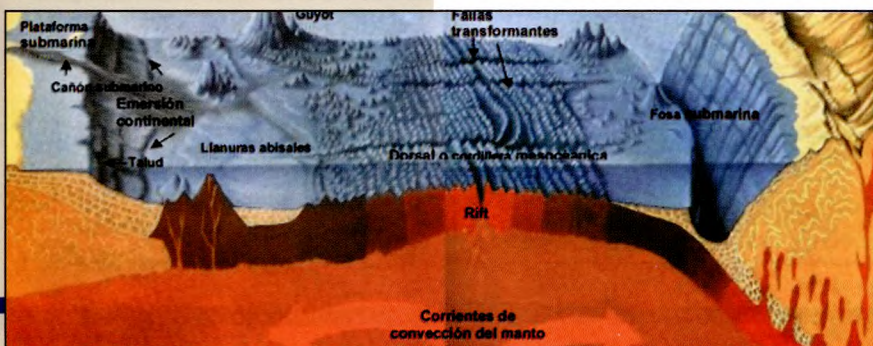
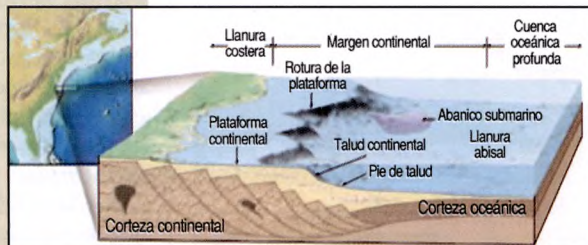


Figura 2

Margen continental del
Océano Atlántico. Fuente:
Tarbuck y Lutgens (1999)

Figura 3



ma continental o submarina, talud, dorsal meso-oceánica, llanura abisal y fosa oceánica.

La plataforma continental constituye la prolongación de la corteza y el continente por debajo del nivel del mar. Generalmente donde el margen de la costa es montañoso, la **plataforma continental** es estrecha, menor a 15 km y con gran pendiente. Por el contrario, cuando el relieve adyacente es una **llanura**, la plataforma es más ancha, pudiendo alcanzar hasta 1500 Km. La **plataforma continental argentina** se extiende en dirección **norte-sur** desde la desembocadura del

Río de la Plata hasta el sur del archipiélago de **Tierra del Fuego**. Y presenta una profundidad máxima cercana a los 250 m inmediatamente al oeste de las **Islas Malvinas**, y en general posee una suave pendiente (*Fig. 1*)

Más allá de la plataforma...

En la plataforma se produce una intensa acumulación de sedimentos aportados por las playas y los ríos, redistribuidos por las corrientes marinas. Parte de los sedimentos se deslizan por el **talud**, una profunda disminución del relieve desde el borde de la plataforma continental hasta el comienzo de la corteza oceánica. Se trata de una pared muy pronunciada de 2.000 a 3.000 m de profundidad. El deslizamiento de material sedimentario se realiza en forma de corrientes de turbidez, a lo largo de los **cañones submarinos**, es decir, valles labrados.

El **margen continental** incluye la porción del fondo oceánico adyacente al continente e incluye, en el caso de los márgenes que rodean el **Océano Atlántico**, la plataforma continental, el talud y su pie (*Fig. 2*).

En cambio, en los márgenes que bordean el **Océano Pacífico** la litosfera oceánica está **subducida** debajo del continente, y por ello el margen es muy estrecho y generalmente paralelo a la formación de fosas oceánicas, caso que se detallará más adelante.

Al finalizar el talud, es posible encontrar una zona llana de gran extensión que constituye la mayor parte del fondo oceánico denominada **llanura abisal**. A su pie se deposita el material transportado por el talud que forma grandes acumulaciones o **emersiones continentales**. Sobre las llanuras se destacan esporádicamente volcanes, que pueden alcanzar la superficie formando islas como el **estado de Hawaii**, la erosión del oleaje puede aplanar su cima, dando lugar a montañas de cumbres submarinas planas denominadas **guyot** (*Fig. 3*)

Así también, las dorsales **meso-oceánicas** son cordilleras submarinas de 2 a 3 km de altura y miles de kilómetros de ancho con trazado muy quebrado. Se originan por el proceso de expansión del fondo oceánico, es decir **divergencia** o **separación** de placas y salida del material

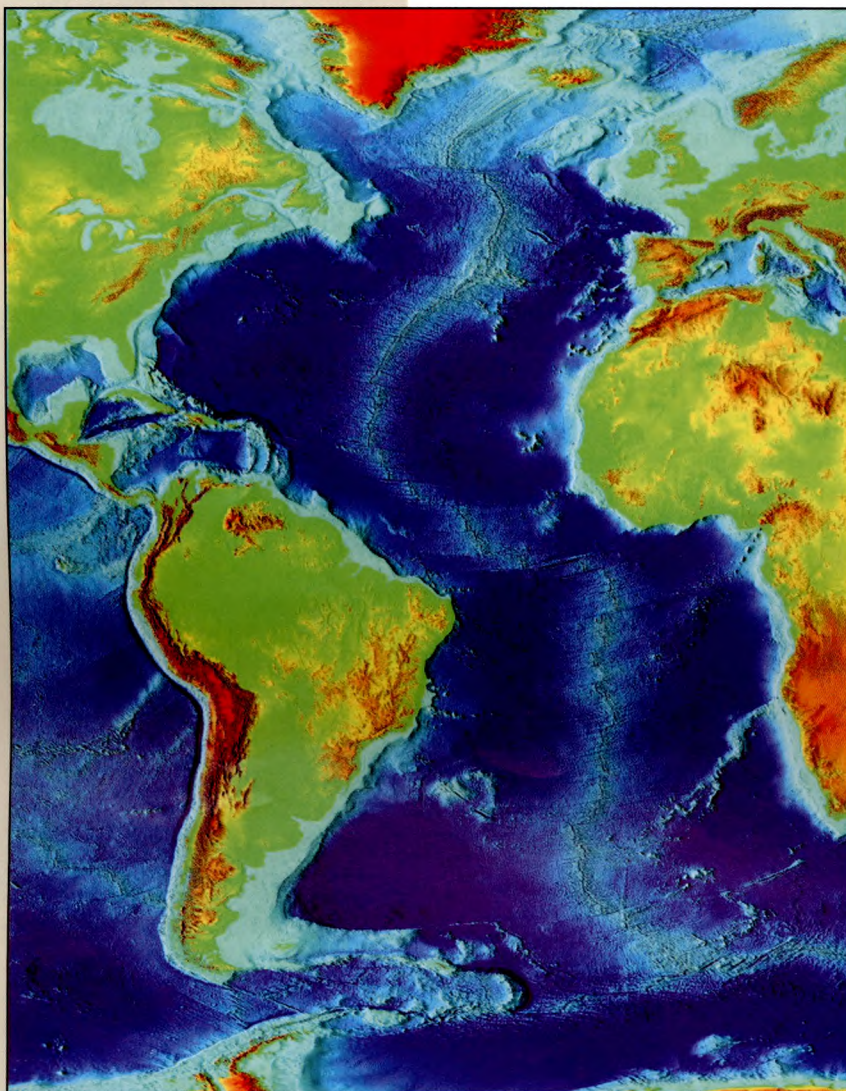
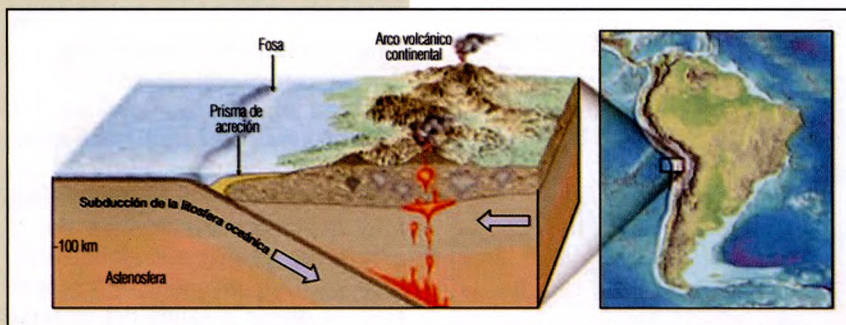
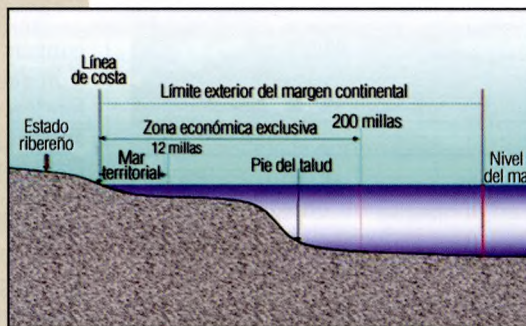


Figura 4
Dorsal Mesoatlántica

Figura 6
Derechos del mar

Figura 5
Margen continental del Océano Pacífico



magmático que se solidifica formando nuevo relieve. Están formadas por rocas volcánicas que, por haber sido emitidas bajo el agua, tienen el aspecto de almohadillas. Las erupciones tienen lugar a lo largo de un surco profundo que recorre el centro de la cordillera, denominado rift. La mayoría de las dorsales se encuentran en mitad de los océanos, entre las principales se encuentran la **Mesoatlántica** que emerge en algunos sectores dando lugar a islas como las **Azores** o **Islandia** (Fig. 4).

Finalmente, podemos encontrar **fosas oceánicas**, que son profundas depresiones que alcanzan más de 6.000 m que descienden desde la corteza continental. Su origen se encuentra en la **subducción o convergencia de placas tectónicas**, sobre ellas o en sus proximidades se localizan cinturones de volcanes superficiales que forman archipiélagos como **Japón**. Son también zonas tectónicamente muy activas, con numerosos terremotos. Se encuentran en los márgenes del **Océano Pacífico** (Fig. 5) y entre las fosas de mayor profundidad se halla **Las Marianas** en las **Islas Filipinas**, con 11.033 m de profundidad.

Las riquezas y límites de la plataforma continental

Las plataformas continentales tienen una gran importancia económica y política, su riqueza está determinada por un lado por la diversidad de recursos pesqueros presentes, producto de la luz solar que alcanza el fondo marino, permitiendo una gran biodiversidad. Por otro lado, a los potenciales recursos mineros, incluyendo reservas de petróleo y gas natural no estimadas todavía con precisión.

La **Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar-CONVEMAR (1982)** establece que la plataforma continental de un Estado ribereño comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su **Mar Territorial** y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de **200 millas marinas** contadas desde las líneas de base, divisoria entre la superficie acuática y terrestre.

El Mar Territorial alcanza las 12 millas marinas, medidas desde las líneas de base y es el sector del océano en el que un Estado ejerce plena soberanía, de igual forma que en las aguas internas de su territorio. La llamada Zona Económica Exclusiva se extiende de 200 millas con derechos de soberanía para la exploración, explotación, conservación y administración de los recursos naturales (vivos y no vivos), tanto de las aguas como del lecho y del subsuelo. La masa oceánica que se encuentra sobre la plataforma, generalmente limitada por la línea de costa y la isobata de 200 m, se denomina Mar Epicontinental Argentino (Fig. 6).

Los Estados pueden demostrar la prolongación natural de su territorio más allá de las 200 millas y se hallan facultados para establecer el límite exterior de su plataforma continental en lo que técnicamente se denomina "borde exterior del margen continental". En el año 2009 la Cancillería Argentina presentó ante la CONVEMAR el documento que avala la extensión submarina de su plataforma sobre 350 millas náuticas. Esto incluyó incorporar 1.700.000 de km² de mar, entre ellos las Islas Malvinas, Islas del Atlántico Sur y el llamado Territorio Antártico Argentino donde se superponen reclamos con el Reino Unido y Chile.

El 11 de marzo de 2016 las Naciones Unidas admitieron en consenso los argumentos presentados por científicos argentinos, logrando la ampliación en un 35% de los espacios marítimos del país. Incluyó la extensión de la plataforma hasta la milla 350 y reconocer la contigüidad geológica y geográfica de las Malvinas con la Argentina, ya que se encuentran sobre la misma plataforma continental. A partir de entonces este límite (salvo en las zonas donde existen controversias de soberanía) se convirtió definitivo para la comunidad internacional.

Por:

Lic. Noelia Aymara Padilla

UNMDP - CONICET
Grupo de Espacios Naturales
y Culturales (FCEyS)
Mail: noeliaaymarapadilla@gmail.com



kupert

sportwear

REMERAS DE LYCRA ANTICLORO

- Costura bordada reforzada.
- Lycra de alta duración para piletas.
- Protección isotérmica para actividades de alta durabilidad.
- Ideal para entrenamiento en piletas y con un excelente diseño.



Tel. 011 3180 9309 ■ alejandroparera@hotmail.com

Facebook: kupert sportwear ■ www.kupert.com.ar

TIENDA ON LINE Las 24 hs.

Hacé tu pedido HOY MISMO por Mayor y Menor



Lindos momentos y buenos amigos...

No importa de que certificadora sos, ni que nivel tenés.
Si sos Buzo Brevetado y tenés muy buena onda
Te esperamos a entrenar todos los Domingos
De 10:30 a 14:00 hs en el Ateneo Solari.

Emilio Castro 7100 Esquina Andalgalá CABA

COFRADIA SUBACQUA INDEPENDIENTE

Liliana 15 49715515

Ruben 15 45694748

Raúl 15 54660606



BUCEOS
AMIGOS
VIAJES

cofradiasub@yahoo.com.ar
www.cofradiabuceo.com.ar